

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Экология мейобентоса» является дисциплиной выбора вариативной части базового цикла (Б1) учебного плана направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование». Рабочая программа по дисциплине «Экология мейобентоса» составлена в соответствии с требованиями Образовательного стандарта, самостоятельно установленного ДВФУ, утвержденного приказом ректора ДВФУ № 12-13-2030 от 21.10.2016 г. и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), практические занятия (36 часа), самостоятельная работа (54 часов, в том числе 36 часов на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 3 курсе в весеннем семестре.

Изучение курса базируется на знании студентами основ учения о гидросфере, общей экологии, основ экологического мониторинга и оценки воздействия на окружающую среду, региональной экологии, математических методов в экологии, изучаемых в рамках подготовки бакалавров. Для полноценного освоения содержания дисциплины студенты должны обладать базовыми общепрофессиональными представлениями о теоретических основах экологии, полученными в курсах «Оценка биоразнообразия», «Общая экология», «Морская экология».

Цель курса – сформировать у студентов представления об общих закономерностях функционирования надорганизменных систем, дать представление о многоуровневой иерархической организации бентосных систем, основывающейся на факте группировки видов в дискретные размерные блоки (макро-, мейо- и микробентос), представляющие самостоятельные целостные единицы. Курс предполагает дать общие знания о роли мейобентоса, функционировании и таксономическом разнообразии мейобентосных

сообществ, их роли в трансформации веществ и энергии в морских экосистемах.

По завершении обучения по дисциплине «Экология мейобентоса» предполагается получение студентами знаний о разнообразии морского мейобентоса, о типах морфологических и экологических адаптаций мейофауны к обитанию в интерстициальном пространстве донных грунтов; об использовании мейобентосных таксонов для оценки качества среды.

Задачи освоения дисциплины:

- Знакомство с разнообразием морского мейобентоса;
- Освоение современных методов гидрологических и гидробиологических исследований мейобентоса;
- Получение представлений о типах морфологических и экологических адаптаций мейофауны к обитанию в интерстициальном пространстве донных грунтов;
- Знакомство с методами оценки качества среды с использованием мейобентосных таксонов.

Для успешного изучения дисциплины «Экологии мейобентоса» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды - ОПК-4;

владение знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении - ОПК-5.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-18 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	знает	- теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов
	умеет	-использовать теоретические знания в практических исследованиях
	владеет	-навыками работы с аналитическими приборами и микроскопами, определителями, нормативными документами
ПК-22 владение знаниями в области проявления адаптационных способностей к факторам среды на разных уровнях организации живого: генном, внутриклеточном (структурном и биохимическом), внутриорганизменном (органы и ткани), популяционном (показатели рождаемости, смертности миграционные процессы, возрастная и половая структура, наследственность), биоценотическом (видовое богатство и разнообразие, показатели обилия и выравненности биоценозов, биоразнообразия и устойчивость), экосистемном, биосферном	знает	основы, методы и технологии в области проявления адаптационных способностей к факторам среды на разных уровнях организации живого
	умеет	использовать знания основ в области проявления адаптационных способностей к факторам среды на разных уровнях организации живого
	владеет	навыками работы в области проявления адаптационных способностей к факторам среды на разных уровнях организации живого: генном, внутриклеточном, внутриорганизменном, популяционном, биоценотическом, экосистемном, биосферном

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Экологии мейобентоса» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: *лекции-беседы, обсуждения на круглом столе.*